



Russian Edition
Grade 8 Mathematics, Book 3
Sample Test 2005

Математика
Книга 3

Класс **8**

Образец теста 2005

Фамилия и имя _____

Советы по выполнению образца теста

Вот несколько советов, призванных помочь вам в работе:

- Обязательно прочтите внимательно все указания в руководстве по тестированию.
- Для решения тестовых задач можно пользоваться своими инструментами.
- Внимательно прочтите каждый вопрос и обдумайте ответ, прежде чем написать его.
- Обязательно по требованию преподавателя покажите свой ход решения.
- Для решения задач в данной части теста используйте калькулятор.



Данный рисунок означает, что необходимо использовать линейку.

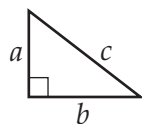


Данный рисунок означает, что необходимо использовать транспортир.

Справочник по математике

ФОРМУЛЫ

Теорема Пифагора



$$c^2 = a^2 + b^2$$

Простой процент

$$I = prt$$

Формула расстояния

$$d = rt$$

ПРЕОБРАЗОВАНИЯ

Преобразование температуры

$$F = \frac{9}{5}C + 32$$

$$C = \frac{5}{9}(F - 32)$$

Преобразование единиц измерения

$$1 \text{ миля} = 5\,280 \text{ футов}$$

$$1 \text{ ярд} = 3 \text{ фута}$$

Луиза работает в ювелирном магазине своего дедушки. Она помещает свой заработок на сберегательный счет. В функциональной таблице ниже показаны выписки с ее сберегательного счета за пять из последних шести недель.

СБЕРЕГАТЕЛЬНЫЙ СЧЕТ ЛУИЗЫ

Неделя (w)	Сумма на счете (b)
1	\$510
2	\$620
3	\$730
4	\$840
5	?
6	\$1060

Часть А

По данным функциональной таблицы напишите правило, которое показывает, сколько денег Луиза откладывает каждую неделю.

Правило _____

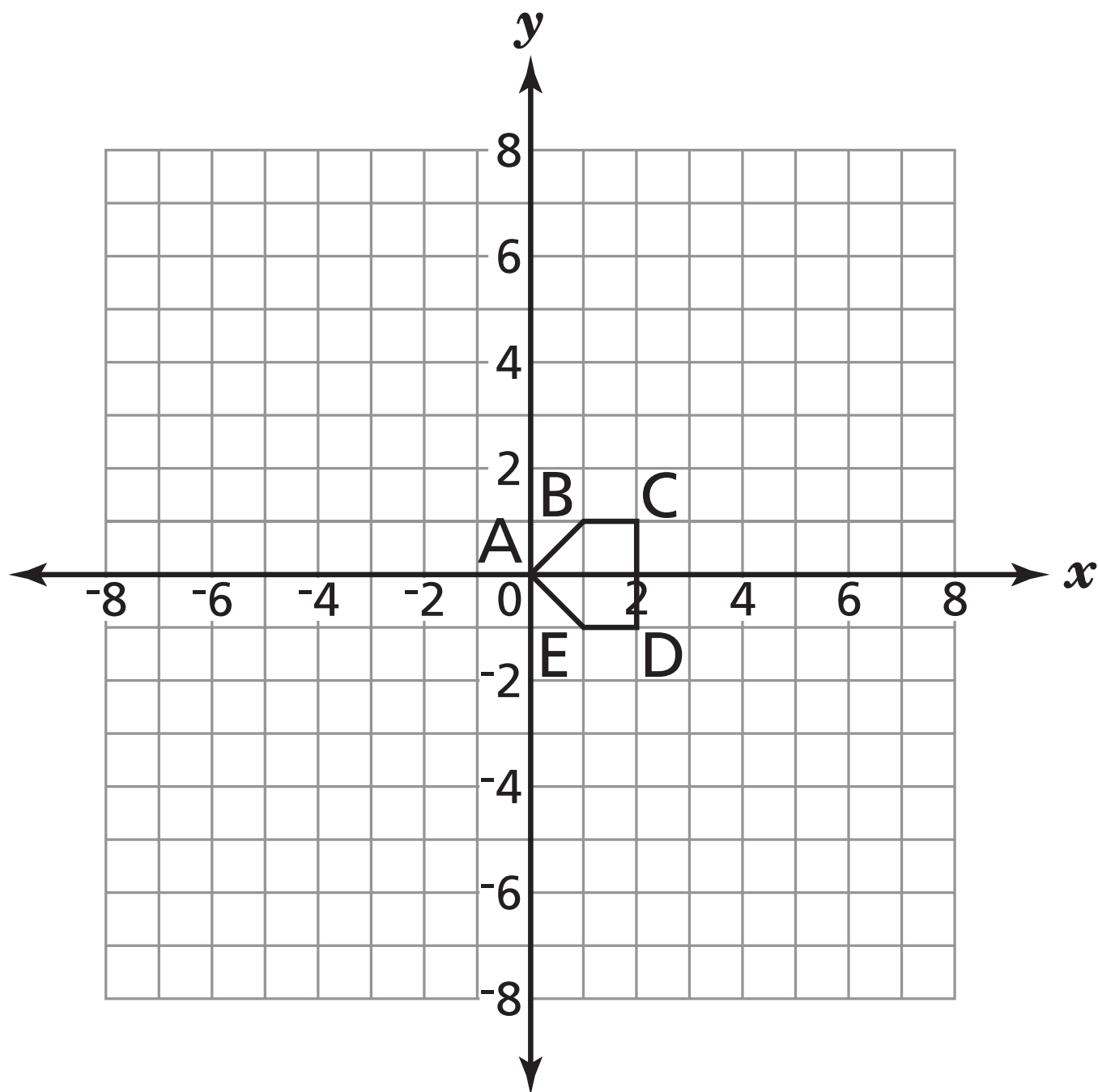
Часть В

На основании данной таблицы определите, сколько денег находилось на сберегательном счете Луизы в 5 неделю?

Ответ \$ _____

Дальше

В системе координат ниже начертите пятиугольник $ABCDE$ с центром в точке начала координат после гомотетии с коэффициентом 3. Назовите фигуру $A'B'C'D'E'$.



36

Собака Трэйси съедает 8 унций собачьего корма каждый день. Сколько фунтов собачьего корма съест ее собака за 40 дней?

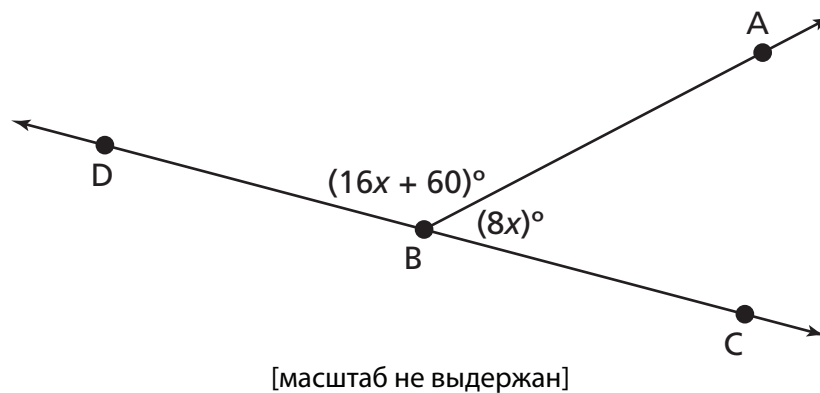
Покажите свой ход решения задачи.

Ответ _____ фунтов

Дальше

37

На чертеже ниже \overline{DC} пересекается с \overrightarrow{BA} в точке В.



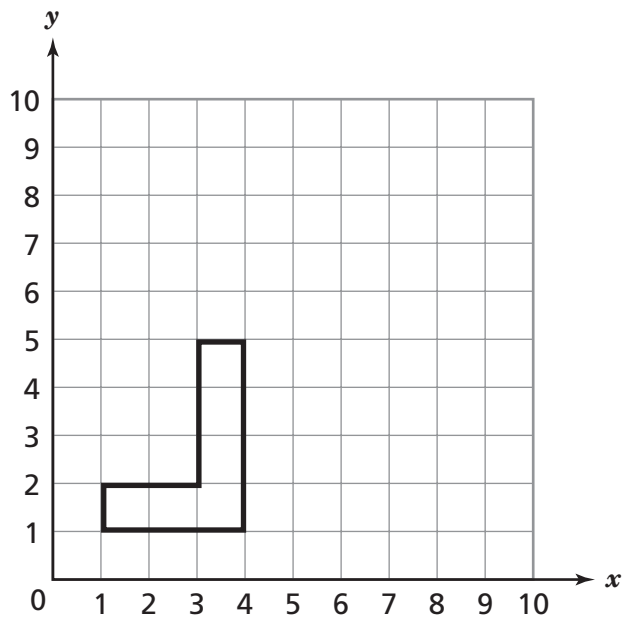
Какова величина угла $\angle ABC$ в градусах?

Покажите свой ход решения задачи.

Ответ _____ градусов

38

С помощью системы координат Шэйн пытается определить, как лучше расставить мебель в гостиной. В системе координат ниже показана форма и расположение софы Шэйна. Он передвинул софу на 4 единицы вправо и на 2 единицы вверх. В системе координат ниже определите и начертите новое местоположение софы Шэйна.



Дальше

39

Хуанита неправильно решила уравнение, как показано ниже.

$$3x + 6 = 24$$

$$\frac{3x}{3} + 6 = \frac{24}{3}$$

$$x + 6 = 8$$

$$x = 2$$

Часть А

В строках ниже объясните своими словами, какую ошибку допустила Хуанита.

Часть В

Решите уравнение $3x + 6 = 24$ правильно.

Покажите свой ход решения задачи.

Ответ _____

40

Ксавье купил рубашку, которая на распродаже продавалась на 20% дешевле первоначальной цены. Он также воспользовался купоном, который дал ему право на дополнительную скидку в размере 15% от цены на распродаже. Первоначальная цена рубашки была \$37. Какова новая цена рубашки до налогообложения?

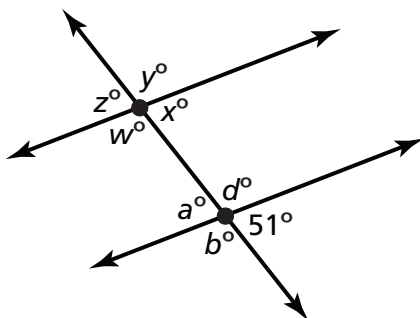
Покажите свой ход решения задачи.

Ответ \$ _____

Дальше

41

На чертеже ниже секущая линия пересекает параллельные линии.



[масштаб не выдержан]

Часть А

С помощью информации чертежа заполните таблицу ниже, вставив в нее значения каждого угла.

Угол	a°	b°	d°	w°	x°	y°	z°
Градусная мера							

Часть В

Назовите одну пару дополнительных углов на чертеже.

Ответ _____

42

Напишите уравнение, которое представляет “число, умноженное на два, минус восемь равняется сорока двум.”

Уравнение _____

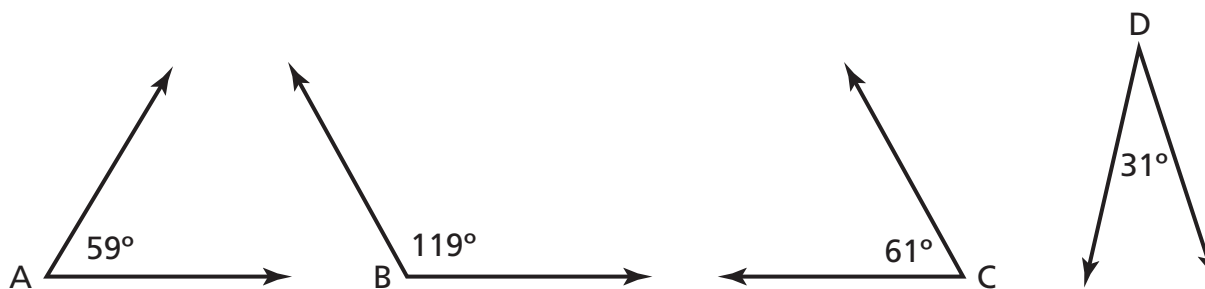
Решите уравнение.

Покажите свой ход решения задачи.

Ответ _____

Дальше

Брайс начертил четыре угла, показанные ниже.



Часть А

Какие пары углов являются дополнительными
(до 90 градусов)?

Какие пары углов дополняют друг друга до 180 градусов?

Часть В

В строчках ниже объясните, как вы получили ваши ответы.

Брайен и Стив хотят сравнить цены на их любимые хлопья, чтобы определить, какие хлопья дешевле. В таблице ниже показана цена каждой коробки хлопьев и количество унций в каждой коробке.

КОРОБКИ ОВСЯНЫХ ХЛОПЬЕВ

	Общий вес (в унциях)	Стоимость коробки хлопьев (за упаковку)	Цена (за унцию)
Хлопья Брайена	24	\$3,84	
Хлопья Стива	32	\$4,48	

Часть А

Вычислите стоимость одной унции каждого вида хлопьев и заполните таблицу выше.

Часть В

Какие хлопья стоят дешевле за унцию?

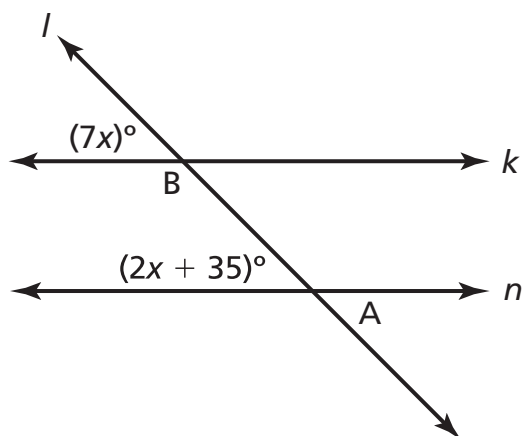
Покажите свой ход решения задачи.

Ответ _____

Дальше

45

На чертеже ниже линии k и n параллельны. Линия l является пересекающей.



[масштаб не выдержан]

Часть А

Какова величина x ?

Покажите свой ход решения задачи.

Ответ _____

Часть В

Какова величина угла $\angle A$ в градусах?

Покажите свой ход решения задачи.

Ответ _____ градусов

Часть С

Какова величина угла $\angle B$ в градусах?

Покажите свой ход решения задачи.

Ответ _____ градусов

СТОП



Класс 8
Математика
Книга 3
Образец теста 2005

The McGraw-Hill Companies